



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218539701 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 28

(21) 申请号 202222293888.5

B01F 35/30 (2022.01)

(22) 申请日 2022.08.30

B01F 101/44 (2022.01)

(73) 专利权人 广州市蓝峰生活用品有限公司

地址 510430 广东省广州市白云区石门街
滘心高埔工业区A6

(72) 发明人 陈阳坚 严丽霞 静妮

(74) 专利代理机构 合肥数字代码知识产权代理
有限公司 34253

专利代理师 张天会

(51) Int. Cl.

G12M 1/40 (2006.01)

G12M 1/02 (2006.01)

G12M 1/00 (2006.01)

B01F 27/70 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

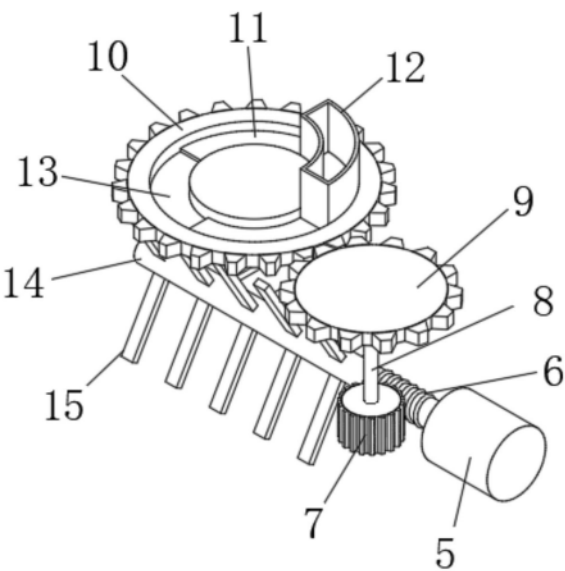
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种去渍生物酶增强分解力的混合器

(57) 摘要

本实用新型涉及去渍生物酶技术领域,公开了一种去渍生物酶增强分解力的混合器,包括箱体,所述箱体上方设有主料口和辅料口,所述箱体的一侧设有出料口,所述箱体内两侧壁之间设有连接板,连接板的一侧转动连接有连接柱,所述连接柱上设有多个搅拌杆,所述箱体位于辅料口下方设有存料仓,所述存料仓的底部连接有下料盒,所述箱体内部上方转动连接有齿盘,所述齿盘上设有弧形槽,所述弧形槽底壁上设有下料口。本实用新型设置有齿盘和下料盒,齿盘转动使下料盒内的添加剂通过下料口持续下料,实现在搅拌过程中稳定持续下料,保证了去渍生物酶与添加剂混合均匀,增强了分解力,较为实用,适合广泛推广和使用。



1. 一种去渍生物酶增强分解力的混合器,其特征在于,包括箱体(1),所述箱体(1)上方设有主料口(2)和辅料口(3),所述箱体(1)的一侧设有出料口(4),所述箱体(1)内两侧壁之间设有连接板(16),连接板(16)的一侧转动连接有连接柱(14),所述连接柱(14)上设有多个搅拌杆(15),所述箱体(1)位于辅料口(3)下方设有存料仓(17),所述存料仓(17)的底部连接有下料盒(12),所述箱体(1)内部上方转动连接有齿盘(10),所述齿盘(10)上设有弧形槽(11),所述弧形槽(11)底壁上设有下料口(13),所述下料盒(12)滑动连接于弧形槽(11)内,所述箱体(1)内壁设有传动机构,用于带动齿盘(10)转动和连接柱(14)转动。

2. 根据权利要求1所述的一种去渍生物酶增强分解力的混合器,其特征在于,所述传动机构包括电机(5)、蜗轮(7)和齿轮(9),所述电机(5)固定安装于箱体(1)内壁一侧,所述电机(5)的输出端固定连接蜗杆(6),所述蜗杆(6)与蜗轮(7)互相啮合,所述蜗轮(7)的一端固定连接连接杆(8),所述连接杆(8)的一端固定连接于齿轮(9),所述齿轮(9)和齿盘(10)互相啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种去渍生物酶增强分解力的混合器,其特征在于,所述连接柱(14)的一端穿过连接板(16)固定连接于蜗杆(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种去渍生物酶增强分解力的混合器,其特征在于,所述出料口(4)上螺纹连接有堵头。

一种去渍生物酶增强分解力的混合器

技术领域

[0001] 本实用新型属于去渍生物酶技术领域,具体地说,涉及一种去渍生物酶增强分解力的混合器。

背景技术

[0002] 生物酶是由活细胞产生的具有催化作用的有机物,大部分为蛋白质,也有极少部分为RNA。其制造和应用领域逐渐扩大,在纺织工业中的应用也日臻成熟,由过去主要用于棉织物的退浆和蚕丝的脱胶,至现在在纺织染整的各领域的广泛应用,体现了生物酶在染整工业中的优越性。

[0003] 去渍生物酶主要用于去除污渍,在生产制造过程中,需要将去渍生物酶与添加剂进行混合,现有的混合装置都是将添加剂全部倒入混合器中,不能在搅拌时稳定持续添加添加剂,导致混合不均匀,从而降低了分解力。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0005] 一种去渍生物酶增强分解力的混合器,包括箱体,所述箱体上方设有主料口和辅料口,所述箱体的一侧设有出料口,所述箱体内两侧壁之间设有连接板,连接板的一侧转动连接有连接柱,所述连接柱上设有多个搅拌杆,所述箱体位于辅料口下方设有存料仓,所述存料仓的底部连接有下料盒,所述箱体内部上方转动连接有齿盘,所述齿盘上设有弧形槽,所述弧形槽底壁上设有下料口,所述下料盒滑动连接于弧形槽内,所述箱体内壁设有传动机构,用于带动齿盘转动和连接柱转动。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,所述传动机构包括电机、蜗轮和齿轮,所述电机固定安装于箱体内壁一侧,所述电机的输出端固定连接蜗杆,所述蜗杆与蜗轮互相啮合,所述蜗轮的一端固定连接连接杆,所述连接杆的一端固定连接于齿轮,所述齿轮和齿盘互相啮合。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述连接柱的一端穿过连接板固定连接于蜗杆。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进,所述出料口上螺纹连接堵头。

[0009] 本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1. 本实用新型设置有齿盘和下料盒,通过电机带动连接柱转动,实现搅拌功能,同时,电机带动蜗杆转动,通过蜗轮和齿轮带动齿盘转动,齿盘转动使下料盒内的添加剂通过下料口持续下料,实现在搅拌过程中稳定持续下料,保证了去渍生物酶与添加剂混合均匀,增强了分解力。

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0012] 在附图中：

[0013] 图1为本实用新型的部分立体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的立体结构示意图。

[0016] 图中：1、箱体；2、主料口；3、辅料口；4、出料口；5、电机；6、蜗杆；7、蜗轮；8、连接杆；9、齿轮；10、齿盘；11、弧形槽；12、下料盒；13、下料口；14、连接柱；15、搅拌杆；16、连接板；17、存料仓。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，以下实施例用于说明本实用新型。

[0018] 如图1至图3所示，

[0019] 一种去渍生物酶增强分解力的混合器，包括箱体1，箱体1上方设有主料口2和辅料口3，箱体1的一侧设有出料口4，箱体1内两侧壁之间设有连接板16，连接板16的一侧转动连接有连接柱14，连接柱14上设有多个搅拌杆15，箱体1位于辅料口3下方设有存料仓17，存料仓17的底部连接有下料盒12，箱体1内部上方转动连接有齿盘10，齿盘10上设有弧形槽11，弧形槽11底壁上设有下料口13，下料盒12滑动连接于弧形槽11内，箱体1内壁设有传动机构，用于带动齿盘10转动和连接柱14转动。

[0020] 作为上一步的进一步优化，传动机构包括电机5、蜗轮7和齿轮9，电机5固定安装于箱体1内壁一侧，电机5的输出端固定连接蜗杆6，蜗杆6与蜗轮7互相啮合，蜗轮7的一端固定连接连接杆8，连接杆8的一端固定连接于齿轮9，齿轮9和齿盘10互相啮合，通过齿轮9带动齿盘10转动使下料盒12内的添加剂通过下料口13持续下料，实现在搅拌过程中稳定持续下料，保证了去渍生物酶与添加剂混合均匀，增强了分解力，连接柱14的一端穿过连接板16固定连接于蜗杆6，出料口4上螺纹连接有堵头。

[0021] 本实施例的一种去渍生物酶增强分解力的混合器的实施原理如下：在使用时，通过主料口2将主料倒入箱体1内部，通过辅料口3倒入添加剂辅料，添加剂辅料通过存料仓17到达下料盒12，启动电机5，电机5转动带动蜗杆6转动，蜗杆6转动连接柱14转动，连接柱14转动通过搅拌杆15对主料进行搅拌，同时，蜗杆6带动蜗轮7转动，蜗轮7转动通过连接杆8和齿轮9带动齿盘10转动，齿盘10转动，使下料盒12中的添加剂辅料通过下料口13掉落至下方与主料进行混合搅拌，实现了在搅拌过程中稳定持续下料，保证了去渍生物酶与添加剂混合均匀，增强了分解力。

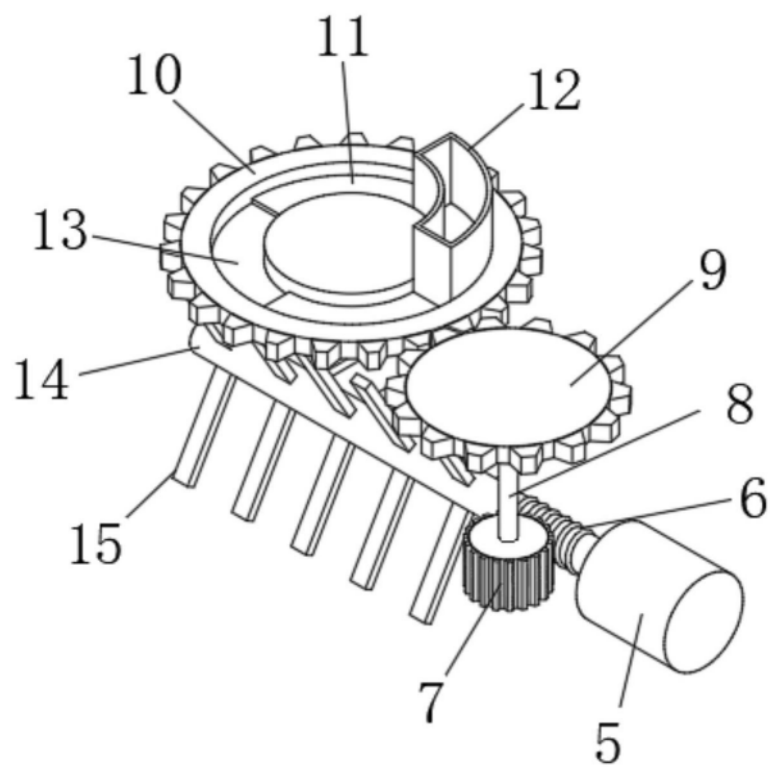


图1

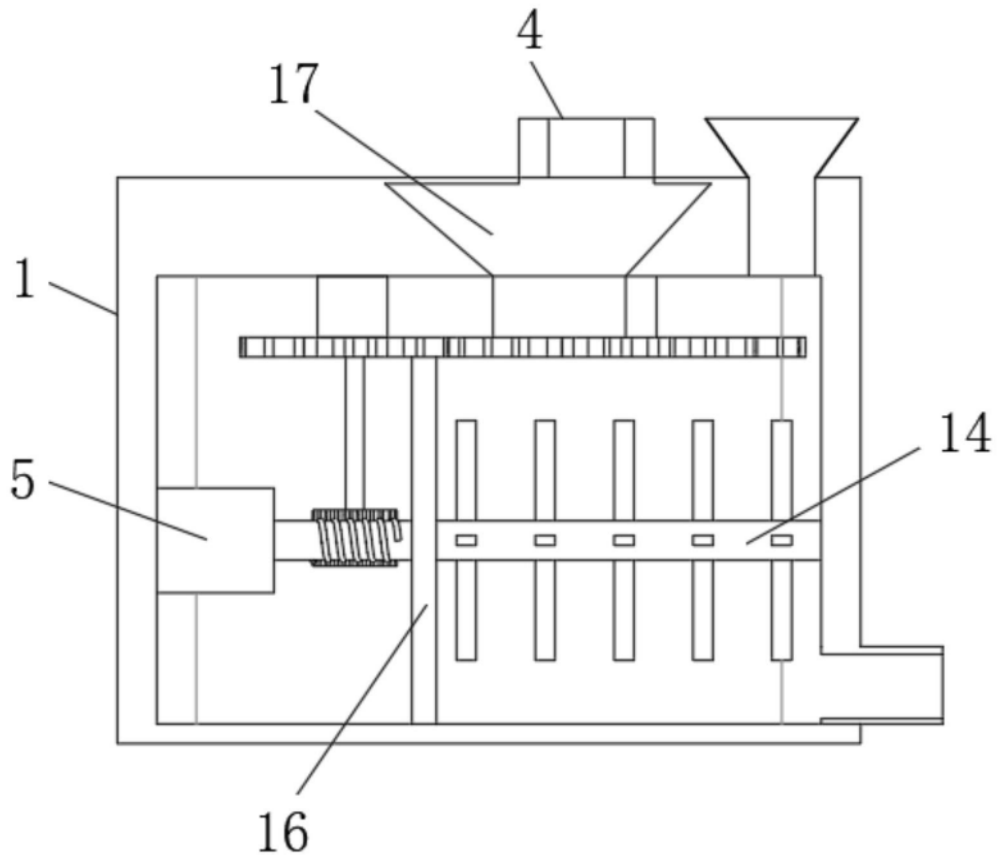


图2

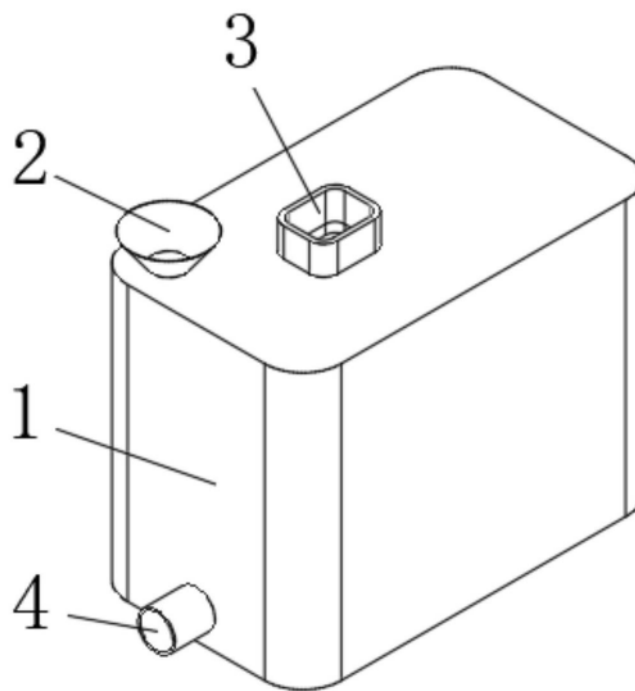


图3